

Impressum

Nakladnik

Medical Intertrade d. o. o.
Dr. Franje Tuđmana 3
10431 Sveta Nedelja
Republika Hrvatska
tel: 01 3374 202, faks: 01 3374 002
www.medical-intertrade.hr

Za nakladnika

Jasenska Joukadar, dr. med. dent.
spec. oralne kirurgije

Uredništvo

Glavna urednica: Vera Defrančeski

telefon/faks: 01 3374 024
e-mail: zdrav.zivot@medical-intertrade.hr

Stručni kolegij

Diana Percač, mr. pharm.
Anita Brakus Vučković, mr. pharm.
Dubravka Dabčević, mr. pharm.
Kristina Šoljak, mr. pharm.
mr. sc. Ivana Emedi, mr. pharm.
Kristijan Gabrić, mr. pharm.
Biserka Pavić, mr. pharm.
Ivona Goričnik, dr. med. dent.
Tamara Jakoš, dr. med. vet.
Dragica Vuina, mr. pharm.
Jasna Vujica, mr. pharm.

Priprema

Tisak: PRINTERA GRUPA d.o.o.
Prijelom: Jana Čipin Pfaff, dipl. diz.
Aleksandar Kovač, dipl. diz.
Lektura: Suzana Ivković

Zdrav život

Časopis izlazi jedanput mjesečno
ISSN: 1333 – 8919

Sadržaj

- 4 **Čista priroda za čist organizam**
Tajana Varićak, aromaterapeutkinja
- 8 **Žuč i metabolizam masti**
Slađana Divković, dr. med.
- 12 **Prehrana u dječjim vrtićima Grada Zagreba**
Ana Puljak, dr. med.
Marija Škes, prof. rehabilitacije
- 17 **“Tko je to u ogledalu?”**
Tina Lalli, dipl. soc. radnica
Mihaela Homjak, aps solventica psihologije
Maja Jagar, aps solventica pedagogije
- 24 **Kako nam štete dobre stvari i koriste loše**
Ljubica Uvodić Vranić, prof. psihologije
- 28 **Živimo li u vremenu naučene bespomoćnosti?**
dr. sc. Dubravka Šimunović
- 32 **Drvenaste biljke – glavni izvor alergena peluda**
dr. sc. Ivana Hrga
dr. sc. Barbara Stjepanović
- 36 **Najčešći karcinom genitalnog sustava žene – karcinom endometrija**
Josip Valetić, dr. med.
- 44 **Downov sindrom i oralno zdravlje**
dr. sc. Marin Vodanović, dr. med. dent.
- 49 **Stomatološko liječenje bolesnika na dijalizi**
doc. dr. sc. Vlaho Brailo, dr. med. dent.
- 55 **Karcinom debelog crijeva**
Željko Lacković, dr. med.
Marcel Židak, dr. med.
Domagoj Vergles, dr. med.
- 59 **Perforantne vene i venska insuficijencija**
prim. dr. sc. Narcis Hudorović, dr. med.
- 66 **Žutouha kornjača**
Tomislava Budiša, dr. med. vet.



Downov sindrom i oralno zdravlje

Piše: dr. sc. Marin Vodanović, dr. med. dent., specijalist dentalne patologije i endodancije, Zavod za dentalnu antropologiju, Stomatološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Downov sindrom ili trisomija 21 kromosomski je poremećaj izazvan nepravilnim prijenosom kromosoma tijekom stanične diobe spolnih stanica. Naime, tada se umjesto 23 različita kromosoma (kromosomi su numerirani brojevima od 1 do 22 i 23 spolna kromosoma X ili Y) u jednoj stanici nađe dio ili cijeli dodatni kromosom (kromosom numeriran brojem 21). Tako u novonastaloj stanici umjesto uobičajenih 46 kromosoma (23 od majke i 23 od oca) postoji 47 kromosoma. S obzirom na to da u takvoj stanici postoje tri kopije 21. kromosoma, Downov sindrom se naziva i trisomija 21.

John Langdon Haydon Down (1828. – 1896.) bio je istaknuti britanski liječnik koji je svoj klinički i znanstveni rad posvetio proučavanju idiotizma te poboljšavanju životnih uvjeta mentalno zaostalih osoba. Njemu u čast trisomija 21 naziva se Downov sindrom. John Langdon Haydon Down 1866. godine napisao je tekst pod naslovom "Razmatranja o etničkoj klasifikaciji idiotizma" u kojem je iznio teoriju da je različite vrste idiotizma moguće klasificirati prema etničkoj pripadnosti. Prema toj klasifikaciji Downov sindrom pripada mongolskoj skupini idiotizma, a odatle potječu nazivi mongolizam odnosno mongoloidizam. Kako se ne bi vrijeđalo bolesnike s Downovim sindromom, niti pripadnike mongolskog naroda, danas se upotreba naziva idiotija i mongolizam (mongoloidizam) ne preporučuje.

Downov sindrom pogađa sve rasne skupine i može se pojaviti u bilo kojoj obitelji, neovisno o zdravlju roditelja, sociološkim ili ekonomskom statusu i načinu života. Smatra se najčešćim oblikom mentalne zaostalosti, a učestalost novorođenih s bolešću u općoj populaciji iznosi 1 na 600 – 800 rođenih. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u razdoblju od 2000. do 2005. godine u Hrvatskoj je rođeno ukupno 123 djece s Downovim sindromom. Prosječna stopa za spomenuto razdoblje bila je 0,5/1000 živorođenih, čime se Hrvatska ubraja u skupinu zemalja s nižim stopama rođenih s Downovim sindromom na 100 000 živorođenih.

Najčešći čimbenik rizika za pojavu Downova sindroma je dob majke, koji raste s godinama starosti.

Naime, u dvadesetogodišnjih trudnica čimbenik rizika iznosi 0,066 posto i višestruko je niži u usporedbi s majkama od 40 godina. U majki od 35 i više

Downov sindrom pogađa sve rasne skupine i može se pojaviti u bilo kojoj obitelji, neovisno o zdravlju roditelja, sociološkim ili ekonomskom statusu i načinu života. Smatra se najčešćim oblikom mentalne zaostalosti, a učestalost novorođenih s bolešću u općoj populaciji iznosi 1 na 600 – 800 rođenih.

godina zabilježena je stopa od 1,7/1000 živorođenih, u odnosu na 0,47/1000 živorođenih u majki mlađih od 35 godina. Za sada ne postoje dokazi koji bi potvrdili povezanost dobi oca s povećanim rizikom od pojave Downova sindroma.

Downov se sindrom klinički očituje različitim stupnjevima mentalne zaostalosti te brojnim drugim poremećajima koji se mogu prepoznati u srčano-žilnom, mišićno-koštanom, imunološkom, metaboličkom, želučano-probavnom te mokraćno-spolnom sustavu.

Rani dijagnostički znaci Downova sindroma su: hipotonija mišića, hiperekstenzibilnost zglobova, ravan facijalni profil, mongoloidno položene oči, male uške, klinodaktilija petog prsta (neuobičajena nagnutost prsta u radijalnom smjeru) te brazda četiriju prstiju na dlanu (tzv. majmunska brazda).

Kad je riječ o stomatološkoj skrbi, ona se osobama s Downovim sindromom najčešće može pružiti u stomatološkim ordinacijama opće prakse, no postoje brojne orofacijalne i dentalne specifičnosti o kojima treba voditi računa kako bi se što dulje očuvalo, odnosno što prije postiglo optimalno oralno zdravlje.

Stomatološko liječenje osoba s Downovim sindromom


Kod osoba s Downovim sindromom postoji veći ili manji stupanj mentalne zaostalosti, one uglavnom mogu pratiti upute i objašnjenja stomatologa. To u praksi znači da im stomatolog jednostavnim rječnikom najčešće uspješno može objasniti zahvat ili postupak koji namjerava izvesti te na taj način pacijenta psihološki pripremiti. Stoga se većina stomatoloških zahvata kod tih pacijenata može izvesti u ordinacijama opće prakse, bez potrebe za odlaskom u specijalističku ustanovu. Naravno, stomatolog, ali i roditelji/skrbnici trebaju imati dovoljno strpljenja dok se ne razvije osjećaj povjerenja između stomatologa i pacijenta.

Kako bi se povjerenje što brže i lakše uspostavilo, s posjetom stomatologu ne treba čekati do pojave zubobolje ili nekog drugog oralno-dentalnog problema, nego prvi posjet treba biti preventivno-edukativni, dok još nema tegoba vezanih uz zdravlje usne šupljine. Bol, odnosno zubobolja samo mogu otežati komunikaciju između pacijenta i stomatologa te potrebni zahvat učiniti složenijim.

Kod osoba s Downovim sindromom mogu se obaviti gotovo svi stomatološki zahvati neovisno o tome uklanja li se karijes, liječi zub, provodi parodontološka terapija, izrađuje protetski nadomjestak ili ortodontska naprava, no stomatolog pri radu s tim pacijentima treba voditi računa o ostalim poremećajima njihovih organskih sustava. Stoga je iznimno bitno pri prvom susretu s pacijentom i njegovim roditeljima/skrbnicima dobiti detaljnu medicinsku anamnezu i upoznati se s eventualnim prethodnim stomatološkim iskustvima. Također, roditelji/skrbnici dužni su stomatologa izvijestiti o eventualnim dosadašnjim neuobičajenim reakcijama na (lokalne) anestetike, lijekove i slično. S obzirom na to da od 30 do 40 posto osoba s Downovim sindromom ima srčane greške (npr. atrijski ili ventrikularni septalni defekt), kod stomatoloških zahvata kod kojih postoji opasnost od bakterijemije treba provesti antibiotsku profilaksu bakterijskog endokarditisa. To znači da pacijent uoči zahvata u dogovoru sa stomatologom/liječnikom treba popiti propisane antibiotike i samo tako pripremljen pristupiti stomatološkom zahvatu.



Kako bi se povjerenje što brže i lakše uspostavilo, s posjetom stomatologu ne treba čekati do pojave zubobolje ili nekog drugog oralno-dentalnog problema, nego prvi posjet treba biti preventivno-edukativni, dok još nema tegoba vezanih uz zdravlje usne šupljine.



Liječenje parodontnih bolesti treba što prije započeti kako bi se zubi što dulje održali u usnoj šupljini. Zbog smanjenih dimenzija zuba (i korijeni su manji), brzo napredovanje parodontnih bolesti s propadanjem potpore zuba može vrlo brzo dovesti do njegova ispadanja.

Zbog smanjenog tonusa mišića, kod osoba s Downovim sindromom pojavljuju se i ortopedske tegobe poput atlantoaksijalne subluksacije i skolioze koje mogu umanjiti mogućnost duljeg sjedenja u stomatološkoj stolici. Stoga je bolje da stomatolog planira više kraćih posjeta za provedbu nekog zahvata nego jedan dulji. Pacijent kojemu je dugo sjedenje neugodno postaje nemiran, a tako i manje kooperativan, što stomatologu otežava uspješnu provedbu i završavanje zahvata.

Pacijenti s Downovim sindromom imaju i druge poremećaje zbog kojih uzimaju lijekove. Stomatologa treba upoznati s lijekovima koje pacijent uzima kako bi se mogle predvidjeti eventualne neželjene interakcije i djelovanja koja mogu utjecati na stomatološko liječenje. Najčešće je riječ o lijekovima za regulaciju poremećaja rada štitnjače, padavicu, Alzheimerovu bolest, dijabetes i krvne bolesti. Ti lijekovi mogu utjecati na izlučivanje sline, zubno meso, osjećaj okusa i dr.

Oralno zdravlje osoba s Downovim sindromom

Osobe s Downovim sindromom često drže otvorena usta i imaju isplažen jezik koji izgleda povećan.

Jezik izgleda povećan jer je gornja čeljust slabije razvijena zbog nerazvijenosti srednjeg dijela lica, donja je ispupčena (*mandibularni prognatizam*), a nepce je usko i kratko. Jezik je najčešće normalnih dimenzija, iako je katkad riječ i o pravoj makroglosiji, odnosno povećanom jeziku.

Otvorena usta s isplaženim jezikom potiču na disanje na usta. Zbog toga je jezik kod od 30 do 60 posto pacijenata izrazito izbrazdan te ima povećane opšancene papile (*papillae circumvallatae*) u kojima se lako mogu nakupljati ostaci hrane, odljuštene stanice oralnog epitela i bakterije, a što može uzrokovati neugodan zadah iz usta.

Zubi osoba s Downovim sindromom obično su manjih dimenzija nego kod zdravih, pa govorimo o mikrodonciji. Smanjenje dimenzija je obično izrazitije kod gornjih nego kod donjih zuba, a najčešće su pogođeni drugi kutnjaci, bočni sjekutići i očnjaci u gornjoj čeljusti, a pretkutnjaci u donjoj čeljusti. Osim što su smanjenih dimenzija, na zubima tih osoba moguće je pronaći i druge morfološke anomalije i odstupanja u anatomske građi (npr. taurodontizam). Učestale infekcije i primjena antibiotika (ponajprije tetraciklina), u dobi kada se zubi razvijaju, mogu ostaviti trajne posljedice na zubima poput hipoplastičnih defekata cakline i tetraciklinskog obojenja zuba.

Kod osoba s Downovim sindromom redoslijed i termini nicanja zuba odstupaju od uobičajenih te zubi obično niču kasnije od očekivanog.

Osim toga postoji povećana učestalost kongenitalno nedostajućih zuba (hipodoncija) do koje dolazi zbog ektodermne displazije, lokalnih upalnih poremećaja oko zubnog zametka ili zbog drugih infekcija. Najčešće nedostaje drugi donji pretkutnjak te bočni sjekutić. Razmjerno nerazvijene čeljusti skupa s poremećajima u dimenzijama i morfologiji zuba dovode do nastanka malokluzija, odnosno poremećaja unutarčeljusnih i međučeljusnih odnosa. Tako je kod gotovo svih osoba s Downovim sindromom moguće pronaći donjočeljusni prijeklop i stražnji križni zagriz.

Zbog smanjenih dimenzija zuba, između njih mogu postojati veći ili manji razmaci (dijasteme) zbog kojih je lakše ispiranje međuzubnih prostora slinom i njihovo fiziološko čišćenje.

To i povišena koncentracija salivarnih za *Streptococcus mutans* specifičnih IgA protutijela rezultira nižom pojavnošću karijesa kod osoba s Downovim sindromom. Katkad bolesnici umjesto razmaka među zubima, zbog izrazito malih čeljusti, imaju zbijeno položene zube pa je otežano održavati higijenu među-zubnih prostora, što je često razlog karijesu. To posebno dolazi do izražaja kod osoba koje dišu na usta i imaju smanjeno izlučivanje slina (kserostomija), jer je utjecaj fiziološkog čišćenja zuba i njihova ispiranja slinom minimaliziran. **Kod osobe s Downovim sindromom česte su i parodontne bolesti čiji se uzroci povezuju ne samo s lošom oralnom higijenom, nego i s imunodeficijencijom, odnosno smanjenom sposobnošću imunološke obrane organizma.**

Parodontne bolesti pojavljuju se već u dobi od šest godina, a u odrasloj ih je dobi moguće pronaći kod gotovo svih oboljelih. Istraživanja su pokazala da su parodontne bolesti češće kod institucionaliziranih osoba, nego kod osoba koje žive u kućanstvu s roditeljima/skrbnicima. Liječenje parodontnih bolesti treba što prije započeti kako bi se zubi što dulje održali u usnoj šupljini. Zbog smanjenih dimenzija zuba (i korijeni su manji), brzo napredovanje parodontnih bolesti s propadanjem potpore zuba može vrlo brzo dovesti do njegova ispadanja. Čim se primijeti krvarenje zubnog mesa nakon inače uobičajenih radnji (poput uzimanja krute hrane: jabuka, mrkva ili recimo pranja zuba) treba posjetiti stomatologa. To krvarenje zapravo upućuje na upalu zubnog mesa (gingivitis).

Preventivne oralno-higijenske mjere kod osoba s Downovim sindromom

Optimalnu razinu oralne higijene osobe s Downovim sindromom teško postižu samostalno.

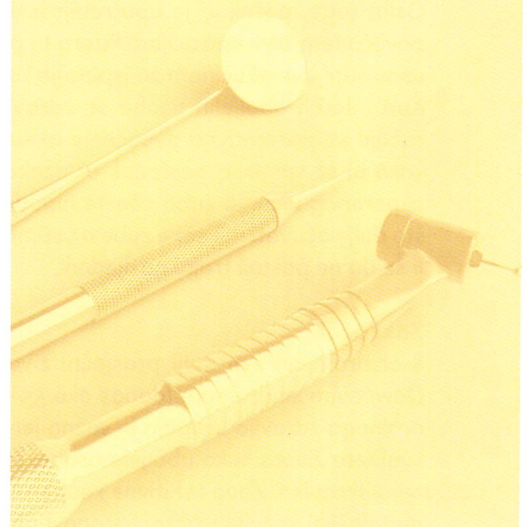
Da bi se oralna higijena dovela i održala na zadovoljavajućoj razini, potrebna je podrška roditelja/skrbnika.

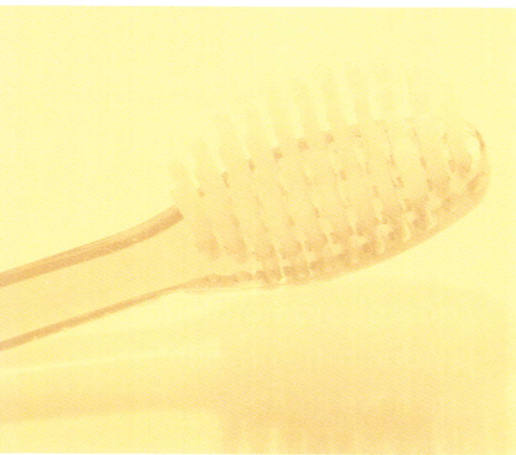
Oni oboljelu osobu moraju poticati na samostalnu brigu o oralnom zdravlju, ali i stalno nadzirati provedbu oralno-higijenskog postupka te naknadno kontrolirati kako je on obavljen. Ako osoba s Downovim sindromom ne može ili nema želju za samostalnim održavanjem oralne higijene, roditelj/skrbnik to mora učiniti umjesto nje. Da bi se oboljelu osobu ili njezina roditelja/skrbnika motiviralo na pravilno pranje zuba, povremeno treba primijeniti tzv. indikatore plaka. Oni mogu biti u obliku tekućine ili tablete, a nakon primjene, privremenom promjenom boje na zubima oni označe mjesta koja sadrže naslage plaka.

S obzirom na to da osobe s Downovim sindromom nerijetko imaju izbrazdan jezik i povećane jezične papile, na jeziku i unutar njegovih brazda lako se nakupljaju ostaci hrane, bakterije i odljuštene epitelne stanice. Pritom može doći do njihove razgradnje i nastanka neugodnog mirisa iz usta (halitoza, *foetor ex ore*) koji može postati toliko neugodan da se oboljelu osobu počinje na neki način izbjegavati i izolirati.

Da bi se to izbjeglo, osim higijene zuba treba provoditi i higijenu jezika. Jezik se može očistiti za to posebno napravljenim četkicama ili komadićem gaze kojim se mehanički očisti gornja površina jezika. Da bi se osvježio dah, nakon čišćenja jezika, usta se mogu isprati tekućinom za ispiranje usta. Te tekućine treba primjenjivati povremeno jer njihova prekomjerna upotreba može primijeniti osjećaj okusa.

Zadatak stomatologa je educirati i pacijenta i njegove roditelje/skrbnike o načinima pravilnog provođenja oralne higijene (pranje zuba, izbor četkica, zubne paste, upotreba zubne svile i međuzubnih četkica).





Pacijenti s Downovim sindromom imaju i druge poremećaje zbog kojih uzimaju lijekove. Stomatologa treba upoznati s lijekovima koje pacijent uzima kako bi se mogle predvidjeti eventualne neželjene interakcije i djelovanja koja mogu utjecati na stomatološko liječenje.

Zadatak stomatologa je educirati i pacijenta i njegove roditelje/skrbnike o načinima pravilnog provođenja oralne higijene (pranje zuba, izbor četkica, zubne paste, upotreba zubne svile i međuzubnih četkica).

Kod osoba koje donekle samostalno peru zube preporučuje se upotreba električnih četkica za zube. Posebnu važnost treba posvetiti preporukama vezanima uz zdravu, nekarijesogenu prehranu koja treba sadržavati što više svježeg, neprerađenog voća i povrća, a što manje rafiniranih ugljikohidrata te hrane koja se lako lijepi i teško uklanja s zuba.

Kako bi se podignula otpornost zuba na štetno djelovanje kiseline koje nastaju kao posljedica metabolizma karijesogenih bakterija, preporučuje se primjena pripravaka fluora, ali uvijek u dogovoru sa stomatologom.

Osim toga, poželjno je upotrebljavati paste za zube s povećanom koncentracijom fluora te povremeno ispirati usnu šupljinu tekućinom za ispiranje koja sadrži fluor.

Kod mladih oboljelih osoba sa zdravim zubima preporučuje se preventivno pečaćenje okluzalnih ploha zuba, kako bi se spriječio nastanak okluzalnog karijesa. Zbog usporenog nicanja zuba i česte hipodoncije, poželjno je što dulje očuvati mliječne zube u ustima, pogotovo utvrdi li se da ne postoji trajni nasljednik.

Zaključak

S obzirom na sve dulji prosječni životni vijek osoba s Downovim sindromom (danas oko 55 godina), očuvanje oralnoga zdravlja iznimno je važno jer izravno utječe na kvalitetu života kako oboljele osobe, tako i njezinih roditelja/skrbnika. Zbog relativne kooperativnosti, posjet stomatološkoj specijalističkoj ustanovi nije nužno potreban,

nego se oboljelima stomatološka skrb u najvećem broju slučajeva može pružiti u ordinacijama opće prakse. Redovito posjećivanje stomatologa te pravilno i redovito provođenje oralno-higijenskih mjera prvi je korak u očuvanju oralnoga zdravlja oboljele osobe. ■

Literatura

1. Altun C, Guven G, Akgun OM, Akkurt MD, Basak F, Akbulut E. *Oral health status of disabled individuals attending special schools*. European journal of dentistry. 2010 Oct;4(4):361-6.
2. Amaral Loureiro AC, Oliveira Costa F, Eustaquio da Costa J. *The impact of periodontal disease on the quality of life of individuals with Down syndrome*. Downs Syndr Res Pract. 2007 Jul;12(1):50-4.
3. Bagic I, Verzak Z, Cukovic-Cavka S i sur. *Periodontal conditions in individuals with Down's syndrome*. Coll Antropol 2003;27 Suppl 2:75-82.
4. Buckley S, Sacks B. *Oral health problems and quality of life*. Downs Syndr Res Pract. 2007 Jul;12(1):17.
5. Darby ML, Walsh MM. *Dental hygiene - theory and practice*. St. Louis: Saunders; 2003.
6. Gabrić Pandurić D. *Bolesti usne šupljine i orofacijalnog područja*. U: Čulić V, Čulić S, urednici. Sindrom Down. Split: Naklada Bošković i Udruga 21 za sindrom Down; 2009.
7. Hennequin M, Allison PJ, Veyrune JL. *Prevalence of oral health problems in a group of individuals with Down syndrome in France*. Developmental medicine and child neurology. 2000 Oct;42(10):691-8.
8. Hennequin M, Faulks D, Veyrune JL, Bourdiol P. *Significance of oral health in persons with Down syndrome: a literature review*. Developmental medicine and child neurology. 1999 Apr;41(4):275-83.
9. Ivancić Jokić N, Majstorović M, Bakarcic D, Katalinic A, Szivovica L. *Dental caries in disabled children*. Coll Antropol. 2007 Mar;31(1):321-4.
10. Koch G, Poulsen S. *Pedodancija - klinički pristup*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2005.
11. Laskaris G. *Atlas oralnih bolesti*. Zagreb: Naklada Slap; Zagreb, 2005.
12. Lee SR, Kwon HK, Song KB, Choi YH. *Dental caries and salivary immunoglobulin A in Down syndrome children*. J Paediatr Child Health 2004;40:530-3.
13. Mazille MN, Woda A, Nicolas E, Peyron MA, Hennequin M. *Effect of occlusal appliance wear on chewing in persons with Down syndrome*. Physiol Behav. 2008 Mar 18;93(4-5):919-29.
14. Oredugba FA. *Oral health condition and treatment needs of a group of Nigerian individuals with Down syndrome*. Downs Syndr Res Pract. 2007 Jul;12(1):72-6.
15. Sakelleri D, Arapostathis KN, Konstantinidis A. *Periodontal conditions and subgingival microflora in Down syndrome patients. A case-control study*. J Clin Periodontol 2005;32:684-90.
16. Scully C, van Bruggen W, Diz Dias P, Casal B, Porter S, Davison MF. *Down syndrome: lip lesions (angular stomatitis and fissures) and Candida albicans*. Br J Dermatol. 2002 Jul;147(1):37-40.
17. Škrinjarčić I. *Orofacijalna genetika*. Zagreb: Školska knjiga; 2006.
18. Vučićević Boras V. *Priručnik oralnih bolesti - od dijagnoze do terapije*. Zagreb: Medicinska naklada; 2004.